Jh. Nass. Ver. Naturk. **119** S. 139–141 0 Abb. 0 Tab. Wiesbaden 1998

Bücher und Publikationen

Römpp Lexikon Chemie (1996-1999): Universallexikon der Naturwissenschaften, 10. völlig neu bearbeitete Auflage. Bd. 3 (H-L). – 835 Seiten; Bd. 4 (M-Pk): 820 S. Stuttgart (Georg Thieme Verlag). ISBN 3-13-107830-8 (Band 1-6). Preis: je DM 298,–.

Nach dem Erscheinen der ersten beiden Bände der 10. Auflage des Chemie-Lexikons Römpp in den Jahren 1996/97 legt der Verlag jetzt die beiden nächsten Bände vor (1997/98). Anknüpfend an die Besprechung anläßlich des Erscheinens der ersten Bände im Jahrb. Nass. Ver. Naturk. **118**, S. 135, sei daran erinnert, daß „der Römpp" seit Jahrzehnten bei Chemikern, Biologen, Geologen, Ökologen und Medizinern innerhalb des deutschen Sprachraums eine feste Größe ist. Dabei halten sich die Herausgeber nicht an eine enge Auslegung des Begriffs „Chemie". Sie folgen den sich ständig erweiternden interdisziplinären Pfaden in alle Bereiche der Naturwissenschaften, unter denen die Biotechnologie und Umweltchemie herausragen.

Neben den selbstverständlichen chemischen, biochemischen, geologischen und pharmazeutischen Elementen, Verbindungen und Sachbegriffen zeigen Stichwörter wie „*Halbleiter*", „*Hormone*", „*Klärschlamm*", „*Kompostierung*", „*Meerwasserentsalzung*", „*Metamorphose der Gesteine und Pflanzen*", „*Meteoriten*", „*Mineralwässer*", sowie die Vielzahl der unter den verschiedensten Anfangsbuchstaben erscheinenden Enzyme, Pilze und Pflanzenschutzmittel die Breite des Informationsangebots. Der Geologe findet fast alle gängigen Gesteinsbegriffe, „*Kalksteine*", „*Kieselgesteine*", „*Mondgestein*", aber auch Einzelspezies wie „*Hornstein*", „*Kieselschiefer*", „*Muscovit*" und „*Olivin*" oder die vielen Erzbildner, die mit chemischen Elementnamen beginnen. Aus dem Abkürzungsdschungel helfen, um nur ein Beispiel zu nennen, „*PAH*", „*PCB*", „*PCP*" und die vielen damit verknüpften weiteren Abkürzungsderivate, die als Akronyme ausgewiesen sind. Wem hilft nicht ein kurzer Blick auf Begriffe wie z.B. „*Molalität*"–„Molarität", „Molmasse", „*Molenbruch*" etc. schnell weiter, wenn es um die exakte Definition geht? Unter den 50.000 Stichwörtern (Bände 1-6), davon 10.000 in neuer Bearbeitung, sind manche zu kleinen Monographien ausgebaut. So nimmt der Begriff „*Kern...*" mit allen Varianten 41 Spalten, „*Kristall...*" 28 Spalten, „*Laser...*" 15 Spalten ein.

Von seiner Herkunft als Schullexikon ist die Tradition der leicht verständlichen Definitionen geblieben. Sie werden durch Abbildungen, Schemaskizzen und Strukturformeln veranschaulicht. Wissenschaftliche Ansprüche erfüllen die zahlreichen Literaturhinweise, ergänzt durch Querverweise, die den Leser über das reine Nachschlagen hinaus zu dem im Englischen als „browsing" bekannten Schmökern verleiten. Das Lexikon eignet sich zum Gebrauch in Ausbildung, Lehre und Forschung und ist auch im praktischen Beruf eine wertvolle Hilfe. Die seit der 9. Auflage angebotene CD-ROM-Version wird von Band zu Band mit den Einträgen der neuen Auflage ergänzt.

WALTER CZYSZ

BENDER, P., LIPPERT, H.-J. & NESBOR, H.-D. (1997): Geologische Karte von Hessen 1:25.000, Blatt Nr. 5216 Oberscheld (2., neu bearbeitete Auflage). – 421 S., 41 Abb., 28 Tab., 2 Beibl.; Wiesbaden.

Mit der Geologischen Karte 1:25.000 Blatt 5216 Oberscheld ist Ende 1997 sicherlich eines der kompliziertesten Blätter des rhenohercynischen Paläozoikums erschienen. Vielfältige Gesteinstypen, starke Faziesverzahnungen der sedimentären Gesteine, eine mehrphasige Abfolge vulkanischer Gesteine und nicht zuletzt eine extreme Schuppentektonik machen dieses Meßtischblatt zu einer „harten Nuß" für den kartierenden Geologen. In der Kombination dieser Faktoren liegt sicher auch die recht lange Bearbeitungszeit begründet. Um so erfreulicher ist deshalb das nun vorliegende Ergebnis zu bewerten, das das Hessische Landesamt für Bodenforschung (HLfB) in Wiesbaden herausgeben konnte. Den Bearbeitern ist eine äußerst detaillierte und umfassende Darstellung der schwierigen Verhältnisse gelungen. Besondere Erwähnung verdient dabei, daß auch das während der Arbeiten erfolgte Ausscheiden einiger der ursprünglichen Bearbeiter aus dem aktiven Dienst der „Sache" keinen Abbruch getan hat. Vor allem sei hier Prof. H.-J. LIPPERT erwähnt, der ein steter „Motor" war und der auch weiterhin zu den intimsten Kennern der Geologie des Blattes gehören wird. Bescheiden wie stets in sei-

ner wissenschaftlichen Laufbahn taucht Dr. A. RABIEN (vormals HLfB) lediglich auf der Geologischen Karte, im Schriftenverzeichnis und im Vorwort von Dr. M. HORN auf, obwohl die stratigraphischen und paläontologischen Ergebnisse sicherlich zu großen Teilen auf ihn zurückgehen – man bedenke nur die zahlreichen Publikationen einzelner Profile auf Blatt Oberscheld, die er allein oder federführend mit Kollegen verfaßt hat und die teilweise in die Erläuterungen mit eingearbeitet worden sind (z.B. die BUGGISCH, RABIEN & HÜHNER - „Serie" der Jahre 1978-1986). Ein weiterer „Insider", was die stratigraphischen Verhältnisse angeht, ist Dr. P. BENDER von der Universität Marburg. Neben dem Komplex der Hörre, die sicherlich kaum einer kennt wie er, sind es vor allem die von ihm bearbeiteten Conodonten, die heute im Devon und Karbon für die biostratigraphische Einteilung sowie für Korrelationen den höchsten Aussagewert besitzen und deren kompetente Bearbeitung vielfach ausschlaggebend für die Einstufung der einzelnen Gesteinsschichten und -serien ist. Positiv zu vermerken ist gerade im Kapitel Stratigraphie, daß neueste Literatur bereits in die Erläuterungen eingearbeitet ist. Die tabellarischen Übersichten erleichtern das Zurechtfinden in der Stratigraphie sehr; besonders hilfreich ist die Gegenüberstellung alter und neuer Zonierungen. Die ebenfalls äußerst komplexe Materie der vulkanischen und vulkaniklastischen Gesteine ist – intensiv gegliedert – von Dr. H.-D. NESBOR hervorragend untersucht und dargestellt worden.

Erfreulich ist auch, daß die Bearbeitung einiger spezieller Probleme von Fachkollegen in Form einzelner Beiträge übernommen wurde. So ist eine hohe Qualifikation im Hinblick auf die jeweilige Fragestellung gegeben. Aus der Fülle der gut gegliederten Bearbeitungen seien neben den bereits erwähnten Kapiteln exemplarisch noch einige herausgegriffen, ohne daß die übrigen deshalb abgewertet würden.

Die komplizierte Tektonik, an deren Bearbeitung neben den drei Hauptautoren der Blatterläuterungen H.-J. ANDERLE mitgewirkt hat, ist nachvollziehbar dargestellt. Nicht überfrachtete Übersichtskarten geben die komplexen Verhältnisse anschaulich wieder.

Auch das Kapitel, das sich mit der geochemischen Beschaffenheit der Gesteine befaßt, sei gesondert erwähnt. Von einer ganzen Reihe von Autoren sind die Elementverteilungen umfassend, aber nicht quälend lang, in übersichtlichen Tabellen und Kartenskizzen dargestellt.

Daß das Kapitel über die Lagerstätten des Blattes Oberscheld eine herausragende Stellung innerhalb der Erläuterungen einnimmt, liegt an zwei Dingen. Naturgegeben sind im Blattgebiet durch die extrem starke vulkanische Tätigkeit (und auch durch die Vererzungen begünstigende, intensive Tektonik) einfach zahlreiche und verschiedenartige Mineralisationen vorhanden. Beinahe ebenso „naturgegeben" muß man die hohe Qualität dieses Kapitels mit dem dafür zuständigen Bearbeiter in Verbindung bringen. Prof. H.-J. LIPPERT kennt sich da wie kein Zweiter aus. Seine ohnehin reichen und langjährigen Erfahrungen und die ungeheuer gründliche Recherche resultieren hier in einer beispielhaften Darstellung der umfangreichen Materie, teils mit detaillierten Lageplänen der einzelnen Grubenstrecken. Von großer Wichtigkeit sind dabei vor allem die enormen Mengen informativer Bohrungsdaten.

Insgesamt sind die Erläuterungen sehr übersichtlich und gut gegliedert. Vor allem tragen die reichhaltigen Darstellungen in Form von Abbildungen und Tabellen zum problemlosen Verständnis bei. Sie geben detailliert dem speziell Interessierten Auskunft. Der allgemeine Überblick bleibt jedoch ebenfalls in darauf abzielenden Übersichtsabbildungen gewahrt. Die zwei dazugehörigen Karten (Geologische Karte, Tektonische Karte) sowie die als Beiblatt vorhandene, sehr nützliche, tabellarische Übersicht über die in verschiedenen Phasen geförderten vulkanischen Gesteine können pauschal als äußerst gelungen eingestuft werden. Das umfangreiche Verzeichnis von Bohrungen auf dem Blattgebiet repräsentiert eine besonders wichtige Datenquelle für vielfältige Fragestellungen.

Ergebnisse wie das hier vorliegende Blatt Oberscheld zeigen vor allen anderen Dingen eines (und zwar nicht nur nach Meinung des Rezensenten, sondern auch aufgrund zahlreicher ähnlicher Äußerungen von Kollegen), nämlich die unabdingbare Wichtigkeit der geologischen Landesaufnahme, durchgeführt von extrem guten Kennern „ihrer" Geologie. Man kann das Hessische Landesamt für Bodenforschung nur beglückwünschen, dieses äußerst schwierige Blatt in so guter Bearbeitungsqualität herausgeben zu können. Mögen zukünftig noch viele solcher „Highlights" folgen.

EBERHARD SCHINDLER

ADRIAN LISTER & PAUL BAHN (1997): Mammuts. Riesen der Eiszeit. — herausgegeben von GERHARD BOSINSKI, Vorwort von JEAN M. AUEL, aus dem Englischen von PETER NITTMANN, thorbecke SPECIES 1, 172 Seiten, 200 Abbildungen (davon 170 in Farbe), Karten und Schautafeln, 22 x 28 cm, gebunden mit farbigem Schutzumschlag, Sigmaringen (Jan Thorbecke Verlag).

ISBN 3-7995-9050-1. Preis: DM 59,- / SFR 53,50 / ÖS 436,-.

Mammuts erregten schon immer ein vergleichbares Interesse und ähnliche Faszination wie die einige Jahrmillionen älteren Dinosaurier. Beiden gemeinsam ist, daß sie ausgestorben sind und daß ihre damalige Welt für uns nur schwer vorstellbar bleibt. Aus dem Vorwort: „*Zu einer bestimmten Zeit durchstreiften jedoch frühe Verwandte der Elefanten die nördlichen Kontinente und grasten an Stellen, wo jetzt die geschäftigen Straßen unserer Großstädte verlaufen.*" Doch im Gegensatz zu den Riesenechsen der Vergangenheit zeugen Höhlenmalereien von der direkten Begegnung zwischen unseren Vorjahren und den Verwandten der heute noch lebenden Afrikanischen (*Loxodonta africana*) und Indischen Elefanten (*Elephas maximus*). Wie erst 1993 bekannt wurde, war es möglich, noch vor etwa 4000 Jahren – zur Zeit der Entstehung der ägyptischen Pyramiden – auf der Insel „Wrangel" im Ostsibirischen Meer (70° n. Br.) auf lebende Zwergmammuts (nur 1,80 m große Art der Gattung *Mammuthus*) zu treffen.

Den beiden Autoren dieses Buches (der eine Biologieprofessor und Mammutexperte aus London und der andere publizierfreudiger Archäologe) sowie ihrem deutschen Übersetzer gelang mit der Vorlage dieses Buches eine ansprechende, reich bebilderte und allgemeinverständliche Beschreibung historischer Mammutfunde und der Umstände ihrer Entstehung und Entdeckung sowie (teilweise) neuer wissenschaftlicher Sichtweisen zu den Ursprüngen, zur Paläoökologie und schließlich zum Aussterben dieser Tiere. So führte die Isolation von DNA-Bruchstücken aus gefrorenen Kadavern sibirischer Mammuts zu klareren Einblicken in die Verwandtschaftsverhältnisse innerhalb der Gruppe der Rüsseltiere (Proboscidea) und Computersimulationen verschiedener Aussterbe-„szenarien" erhellen auch das letzte „Kapitel" in der Geschichte dieser meist wollhaarigen Kolosse mit ihren gewundenen Stoßzähnen.

Die fünf Hauptabschnitte des Buches behandeln: „*Die Ursprünge*", „*Ausgrabungen von Mammuts*", „*Die Naturgeschichte der Mammuts*", „*Die Mammuts und die menschliche Kultur*" und „*Warum starben die Mammuts aus?*". Ergänzt werden diese u.a. durch ein umfangreiches Glossar, Interpretationshilfen zu Befunden und einem profunden Führer zu Mammutfundorten und Museen mit Mammutexponaten. Natürlich fehlt hierbei auch nicht der Hinweis auf die Funde zahlreicher Reste vom Steppenmammut (*Mammuthus trogontherii*) in den „Mosbacher Sanden" von Wiesbaden, die ja schon für das Emblem des Nassauischen Vereins für Naturkunde den Ausschlag gaben. Ich kann dieses Buch jedem Interessierten an paläontologischen und frühgeschichtlichen Themen sehr empfehlen.

MALTE FUHRMANN

Anschriften der Rezensenten:
WALTER CZYSZ
Danziger Straße 83
65191 Wiesbaden

MALTE FUHRMANN
Taunusstraße 6
56357 Oberwallmenach

Dr. EBERHARD SCHINDLER
Forschungsinstitut und Naturmuseum Senckenberg
Senckenberganlage 25
60325 Frankfurt am Main